

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

JC690 U.S. PTO

09/450417



11/30/99

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
Office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 1999 年 8 月 27 日
Application Date

申請案號：88214605
Application No.

申請人：江明煌
Applicant(s)

局長
Director General

陳明邦

發文日期：西元 1999 年 11 月
Issue Date

發文字號：142102
Serial No.

申請日期：	案號：88214605
類別：	
(以上各欄由本局填註)	

新型專利說明書

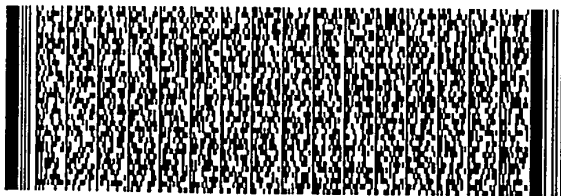
一、 新型名稱	中 文	電腦主機外殼結構改良
	英 文	
二、 創作人	姓 名 (中文)	1. 江明煌
	姓 名 (英文)	1.
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 608嘉義縣水上鄉江竹仔腳12號
三、 申請人	姓 名 (名稱) (中文)	1. 江明煌
	姓 名 (名稱) (英文)	1.
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 608嘉義縣水上鄉江竹仔腳12號
	代表人 姓 名 (中文)	1.
	代表人 姓 名 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作之名稱：電腦主機外殼結構改良)

本創作係有關於一種電腦主機外殼結構之改良，尤指一種運輸材積小且組裝簡單、維修容易之電腦主機外殼結構改良者，其結構主要係為將電腦主機之外殼設成由前、後、上、下、左、右等各側板所組合而成，其中該各側板之相鄰接觸邊係設有若干之樞接結構，以使其呈可折合之狀態，且於前側板上之適當處係設有若干片之固定座片，以供其可固定光碟、硬碟及軟碟等設備，而於該後側板上之適當處係又設有置放座片，俾供電源供應器置設，且該固定座片及置放座片與前、後側板相接處係各設有若干之樞接結構，藉由上述之結構，使其可利用該樞接結構而將其攤開呈一平面，以使其可大幅減少運輸之材積，而可節省大量之運費，且亦可使其組裝及維修更為方便者。

英文創作摘要 (創作之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

五、創作說明 (1)

本創作係有關於一種電腦主機外殼結構之改良，尤指一種運輸材積小且組裝簡單、維修容易之電腦主機外殼結構改良者。

按，一般習用電腦主機外殼之結構（如第一圖所示），其主要係為由一前側板（10）、一後側板（11）、一蓋板（12）及一底板（13）等構件所組合固定而成者，其中前側板（10）係設有若干之孔槽（100）以供其可配合一螺設於其上之固定片以固設如光碟、硬碟及軟碟等之設備，該後側板（11）係其上設有一透孔（110）以配合鎖設於其上之置放片來供置設固定一電源供應器，而該蓋板（12）則係彎折呈一冂形，且於其兩側之底部係各向內彎折有一凸片（120），而該底板（13）則係呈一長方形之片體。

當欲將其組裝時，則須先將光碟、硬碟及軟碟、電源供應器及主機板等之零件、設備先分別組設於前側板（10）及一後側板（11）上或其間，然後再將前側板（10）及一後側板（11）之底邊分別以螺絲螺鎖固定於底板（13）之兩側邊，之後再將蓋板（12）之開口略向外扮開並將其由後側板（11）推向前側板（10）至將其完全蓋設，最後再以螺絲由底板（13）之兩側邊而螺鎖於蓋板（12）之凸片（120）之上，以將其固定之。

然而，該種習用之電腦主機外殼結構，雖廣泛的運用於業界之中，且普遍為人們所使用，但是在實際組裝、使



五、創作說明 (2)

用上，卻仍具有下述之諸多缺點：

一、材積大、運費高：由於該習用之電腦主機外殼結構，主要係為由一前側板（10）、一後側板（11）、一蓋板（12）及一底板（13）等構件所組合固定而成者，且其中之蓋板（12）則係彎折呈一凹形，所以便會因此而使其較為佔空間，並使其運材積增加，而使其浪費大量之運輸成本（如第七圖所示）。

二、組裝、維修不易：因該習用之電腦主機外殼結構，其前側板（10）、後側板（11）、蓋板（12）及底板（13）主全由若干之螺絲將其螺鎖固定，所以於組裝上非常之麻煩，且一旦要將其蓋板（12）掀開維修時，則就必須先將整個主機放倒，然後拆掉將底板（13）及蓋板（12）凸片（120）螺鎖固定之螺絲，方可將其蓋板（12）打開，所以其維修係非常之不易。

緣是，本創作人即針對上述習用電腦主機外殼結構設計上未臻完善所導致之諸多缺失，而深入構思，且積極研究改良之道，經長期之努力改良試做而開發設計出本創作。

本創作之主要目的係在於提供一種運輸材積小且組裝簡單、維修容易之電腦主機外殼結構改良者，其結構主要係為將電腦主機之外殼設成由前、後、上、下、左、右等各側板所組合而成，且其中該各側板之相鄰接觸邊係設有若干之樞接結構，以使其呈可折合之狀態，且於前側板上之適當處係設有若干片之固定座片，以供其可固定光碟、



五、創作說明 (3)

硬碟及軟碟等設備，而於該後側板上之適當處係又設有置放座片，俾供電源供應器置設，且該固定座片及置放座片與前、後側板相接處係亦各設有若干之樞接結構，使其可藉此而將其攤開呈一平面狀，以使其可大幅減少運輸之材積，以節省大量之運費，且亦可因此而使其組裝及維修更為方便者。

為使，貴審查委員能進一步了解本創作之結構、特徵及實用功效，茲以下文所述之較佳實施例配合圖示詳細說明如后：

< 圖式說明 >

第一圖，係習用電腦主機外殼之立體分解示意圖。

第二圖，係本創作之立體分解圖。

第三圖，係本創作之使用示意圖。

第四圖，係本創作固定座片之組裝示意圖。

第五圖，係本創作置放座片之組裝動作示意圖。

第六圖，係本創作電源供應器之安將動作示意圖。

第七圖，係習用與本創作裝箱之示意圖。

< 圖號說明 >

(1 0) 前側板

(1 0 0) 孔槽

(1 1) 後側板

(1 1 0) 透孔

(1 2) 蓋板

(1 2 0) 凸片

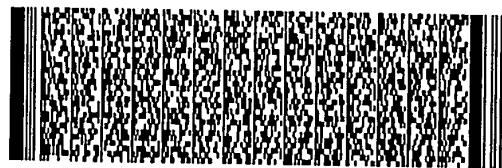
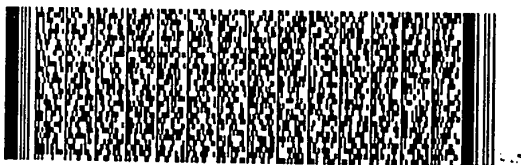
(1 3) 底板



五、創作說明 (4)

(2 0) 前側板	(2 0 0) 孔槽
(2 1) 後側板	(2 1 0) 通孔
(2 2) 上側板	(2 3) 下側板
(2 4) 左側板	(2 5) 右側板
(3 0) 樞接結構	(4 0) 固定座片
(4 1) 置放座片	(4 1 0) 嵌槽
(4 1 1) 凸嵌片	(5 0) 電源供應器
(5 1) 嵌柱	(5 2) 嵌扣

請參看第二～六圖所示者，係為一種電腦主機外結構改良者，其結構主要係為將電腦主機之外殼設成由前側板 (2 0)、後側板 (2 1)、上側板 (2 2)、下側板 (2 3)、左側板 (2 4)、右側板 (2 5) 等各側板所組合而成，且該各側板之相鄰接觸邊係設有若干之樞接結構 (3 0)，以將其樞接結合而使其呈可折合之狀態，且其中該前側板 (2 0) 上係設有若干之孔槽 (2 0 0)，且於該前側板 (2 0) 背面之孔槽 (2 0 0) 兩側邊係分別以若干樞接結構 (3 0) 樞設有若干固定座片 (4 0)，以供其可固定光碟、硬碟及軟碟等設備 (如第四圖所示)，而於該後側板 (2 1) 上則係設有一通孔 (2 1 0)，且於該後側板 (2 1) 背面之通孔 (2 1 0) 側邊上係另分別以若干樞接結構 (3 0) 樞設有兩片呈 L 形排列之置放座片 (4 0)，且其中一直立之置於座片 (4 0) 之一側邊係設有若干嵌槽 (4 1 0)，而另一橫向之置放座片



五、創作說明 (5)

(4 1 1) 之一側邊則係設有若干之凸嵌片 (4 1 1) 以供其可嵌設入嵌槽 (4 1 0) 之中，而使其可供電源供應器 (5 0) 置設 (如第五圖所示)，其中該電源供應器 (5 0) 係分別於其兩側之上下方各設有一嵌柱 (5 1)，且該嵌柱 (5 1) 之端部係設成一呈之字狀之彈性嵌扣 (5 2)，以供其可嵌扣於後側板 (2 1) 之通孔 (2 1 0) 邊上，而使其具有拆裝更換方便之功效 (如第六圖所示)。

另該樞接結構 (3 0) 係可為一活頁狀之後鈕，且以螺絲將其螺鎖於側板上或直接將其焊設於側板上，或亦可直接將側板之相鄰邊直接設成如活頁後鈕之樞結狀。

一、材積小、運費低：由於本創作之電腦主機外殼結構改良，於未組裝時係可藉由其上之樞接結構 (3 0) 而將其攤平成一平面或相互交疊之，因而如此便可因其材積小而可增加其運輸數量，相對的亦可使運輸成本大幅的降低 (如第七圖所示)。

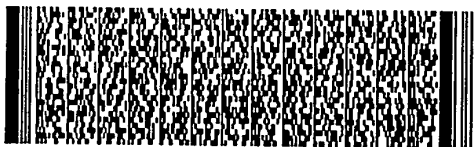
二、組裝、維修容易：因本創作之電腦主機外殼結構改良，其於組裝時只須將前側板 (2 0)、後側板 (2 1)、上側板 (2 2)、下側板 (2 3)、右側板 (2 5) 向內翻折，然後再以螺絲將其接合邊螺合即可，所以其組裝時以螺絲螺合之數量便大幅減少，而可使其組裝更為簡單、方便且快速，再者，當欲對其作維修時，則只須將螺鎖右側板 (2 5) 之螺絲拆下即可將該右側板 (2 5) 翻開以對其內部作維修，而無須翻動整個主機，以減少其受



五、創作說明 (6)

晃動而損壞之機會，所以維修時係非常之方便（如第三圖所示）。

綜上所述，由於本創作具有細心之設計，故具有上述之優點及實用價值，且在同類產品中均未見有類似之產品或發表，故已符合新型專利之申請要件，爰依法提出申請。



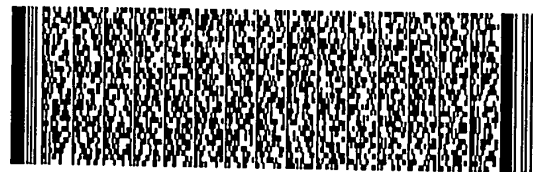
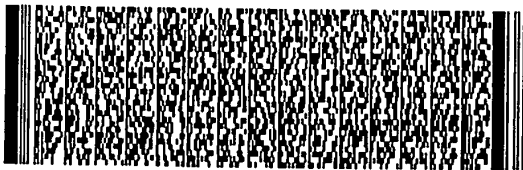
六、申請專利範圍

1、一種電腦主機外殼結構改良，其結構主要係為將電腦主機之外殼設成由前、後、上、下、左、右等各側板所組合而成，其中該各側板之相鄰接觸邊係設有若干之樞接結構，以使其呈可折合之狀態，且於前側板上之適當處係設有若干片之固定座片，以供其可固定光碟、硬碟及軟碟等設備，而於該後側板上之適當處係又設有置放座片，俾供電源供應器置設，且該固定座片及置放座片與前、後側板相接處係各設有若干之樞接結構，藉此使其可利用該樞接結構而將其攤開呈一平面，以使其可大幅減少運輸之材積，而可節省大量之運費，且亦可使其組裝及維修更為方便者。

2、如申請專利範圍第1項所述之電腦主機外殼結構改良，其置放座片係呈L形排列，且其中直立之置放座片一側邊係設有若干嵌槽，而橫向置放座片一側邊則係設有若干之凸嵌片以供其可嵌設入嵌槽之中，而可供電源供應器置設。

3、如申請專利範圍第1項所述之電腦主機外殼結構改良，其樞接結構係可為一活頁狀之後鈕，且以螺絲將其螺鎖於側板上或直接將其焊設於側板上，或亦可直接將側板之相鄰邊直接設成如活頁後鈕之樞結狀。

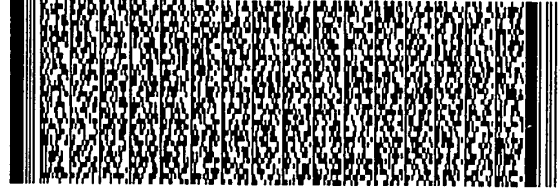
4、如申請專利範圍第1項所述之電腦主機外殼結構改良，其電源供應器係分別於其兩側之上下方各設有一嵌柱，且該嵌柱之端部係設成一呈之字狀之彈性嵌扣，以供其可嵌扣於後側板上，而使其具有拆裝更換方便之功效。



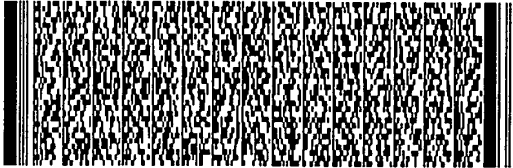
第 1/10 頁



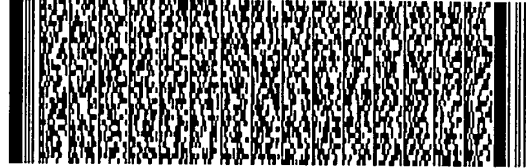
第 2/10 頁



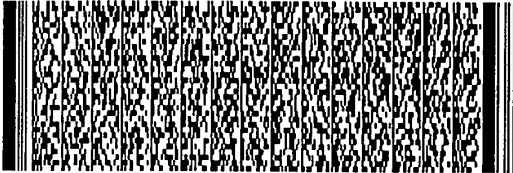
第 4/10 頁



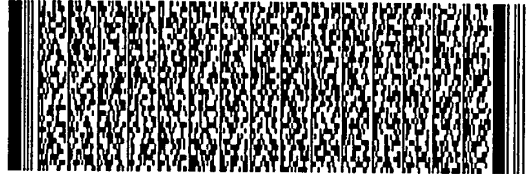
第 4/10 頁



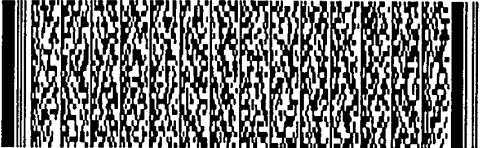
第 5/10 頁



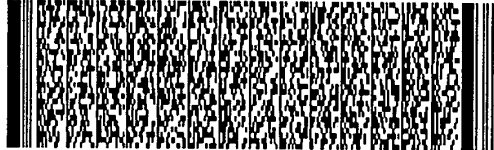
第 5/10 頁



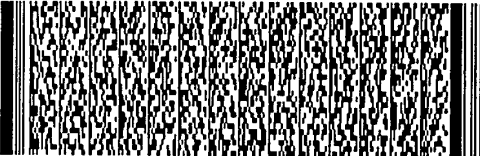
第 6/10 頁



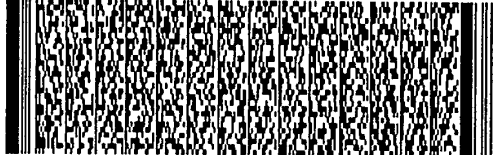
第 6/10 頁



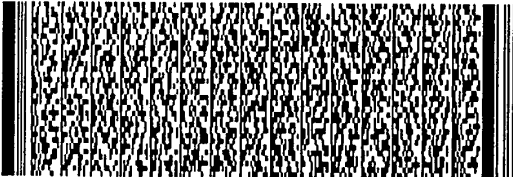
第 7/10 頁



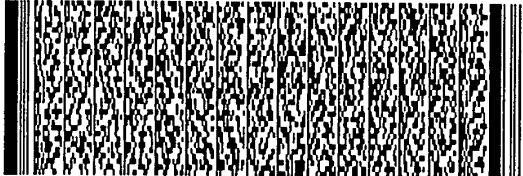
第 7/10 頁



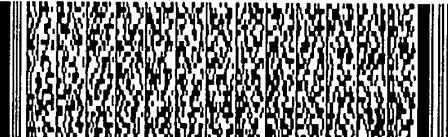
第 8/10 頁



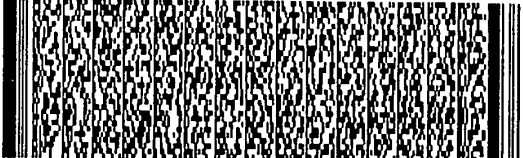
第 8/10 頁



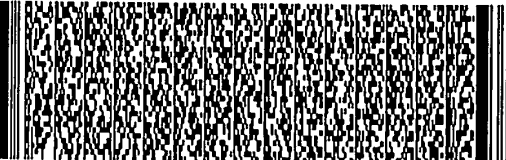
第 9/10 頁

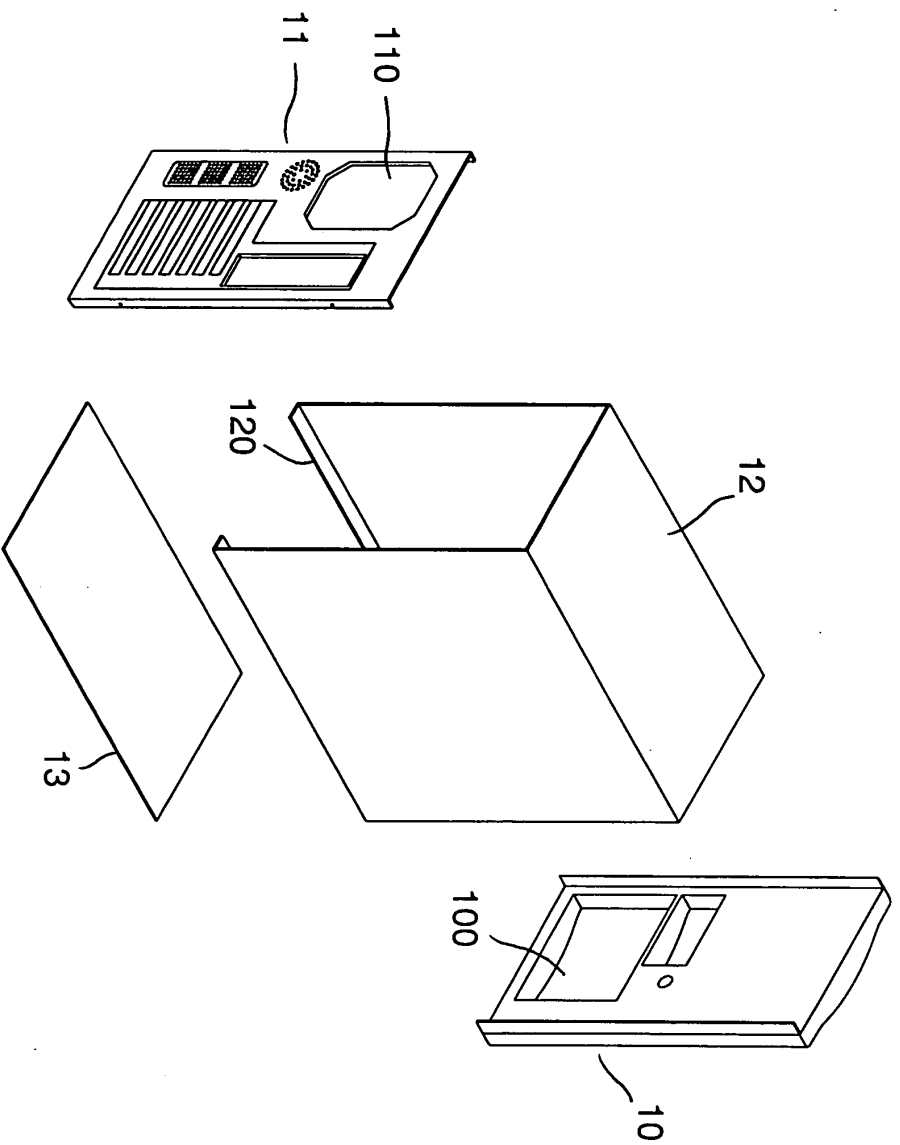


第 10/10 頁

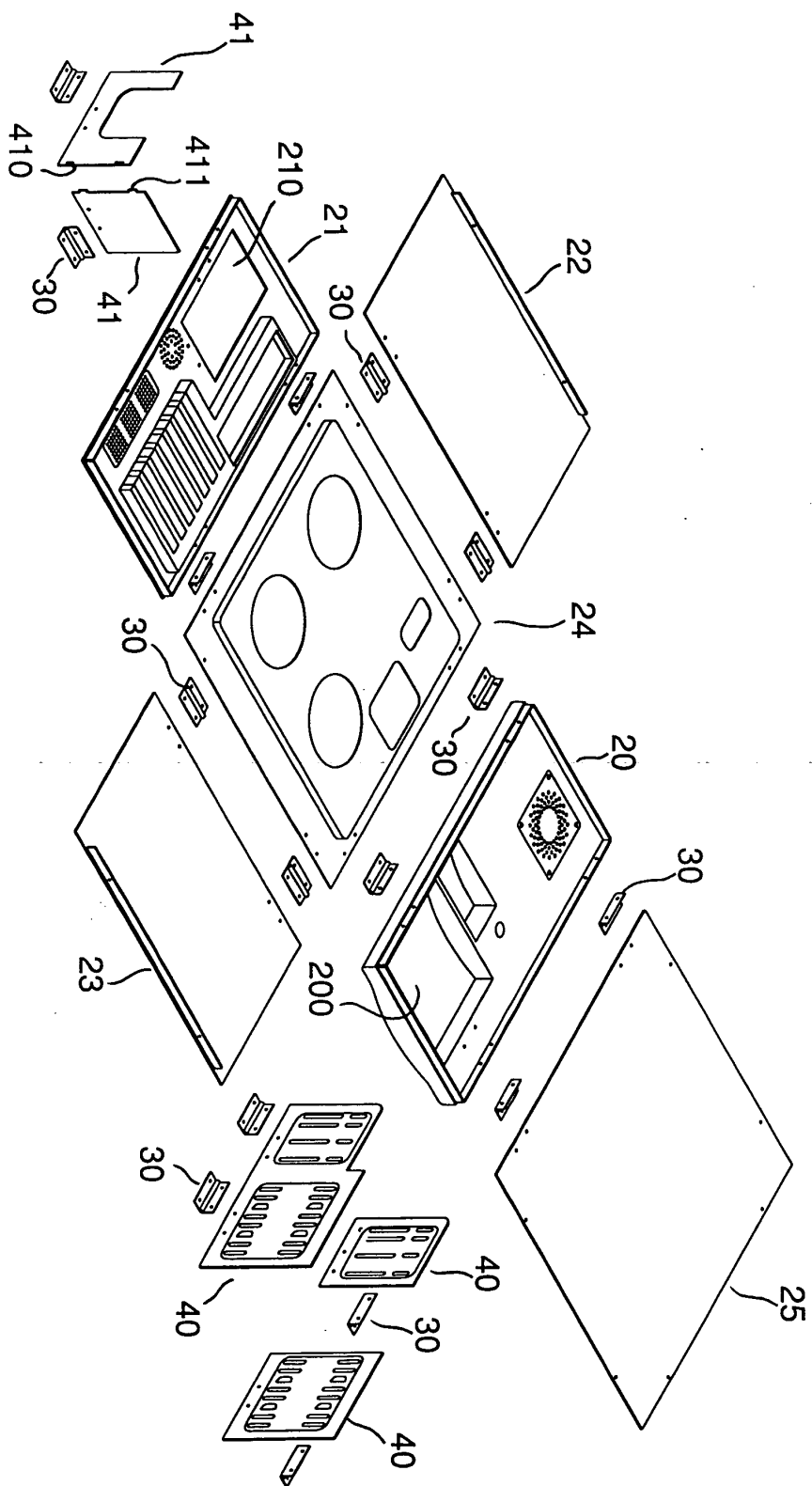


第 10/10 頁

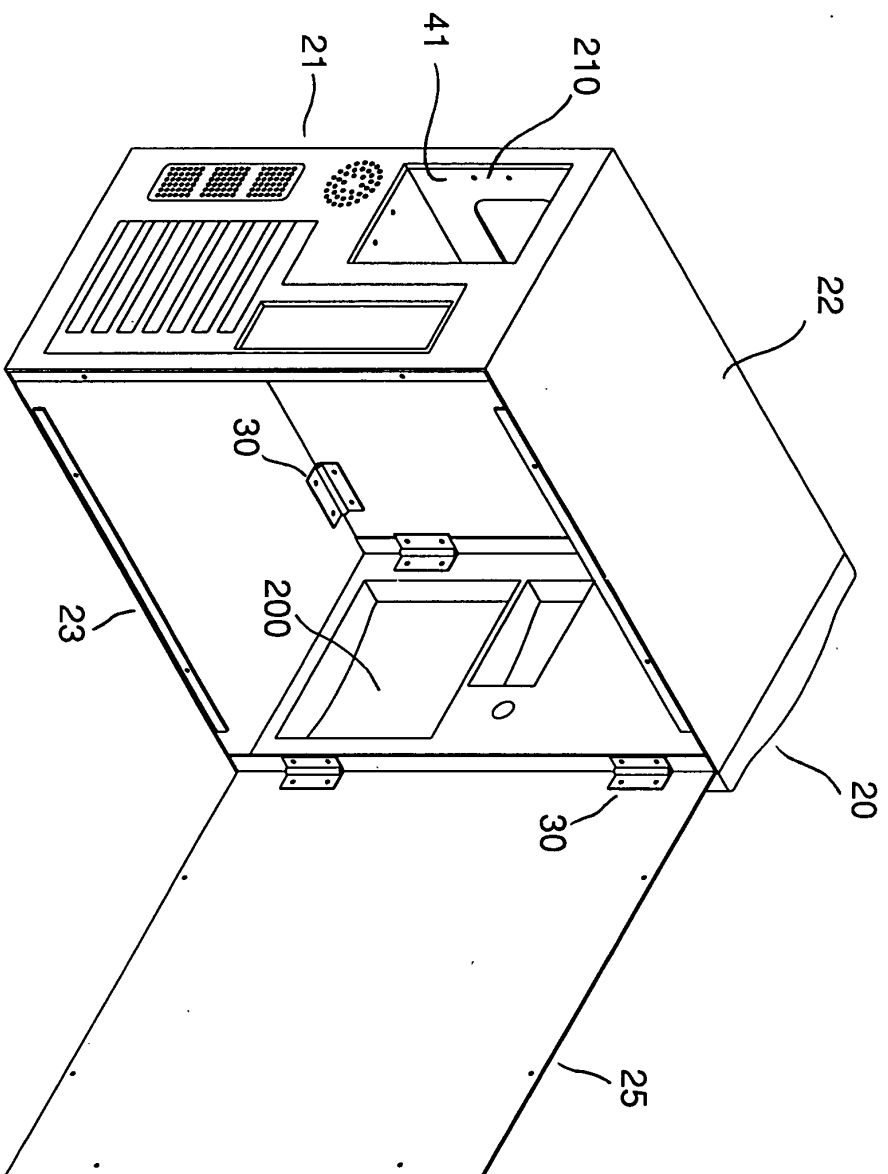




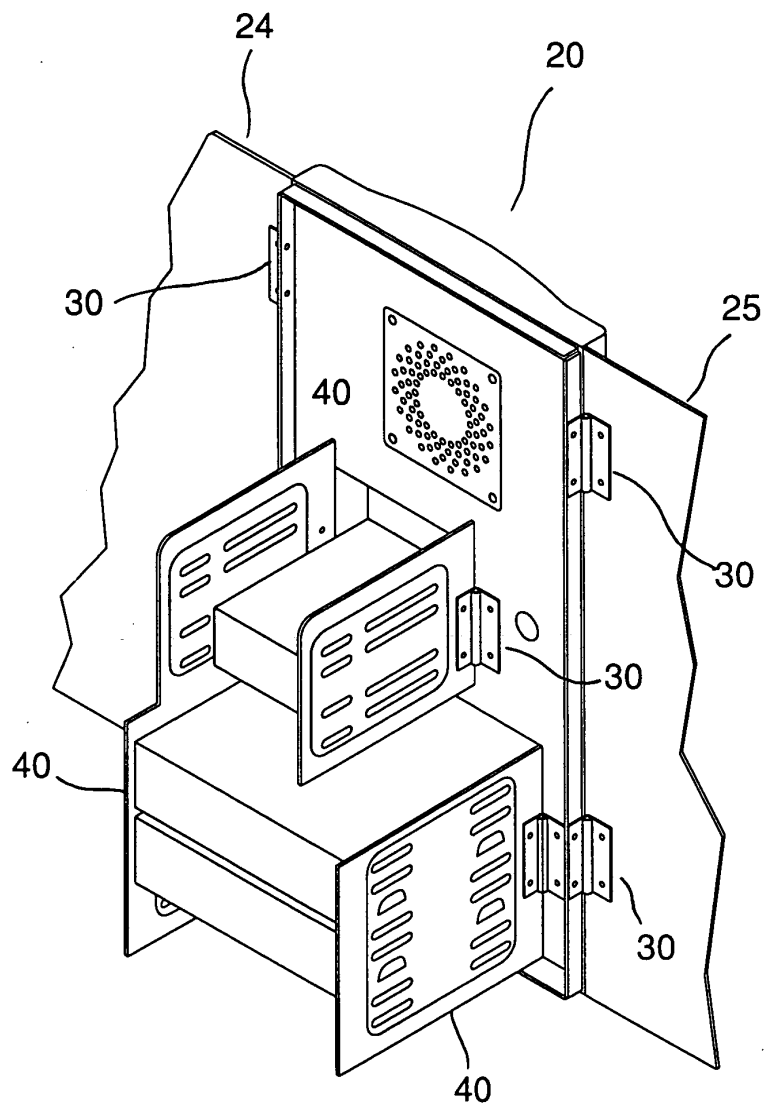
第一圖



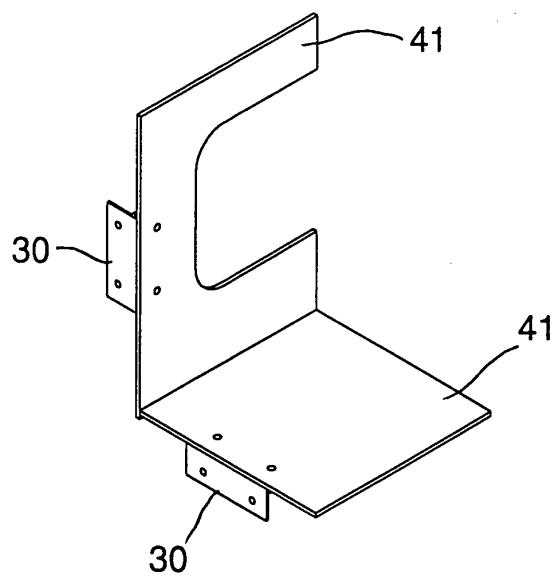
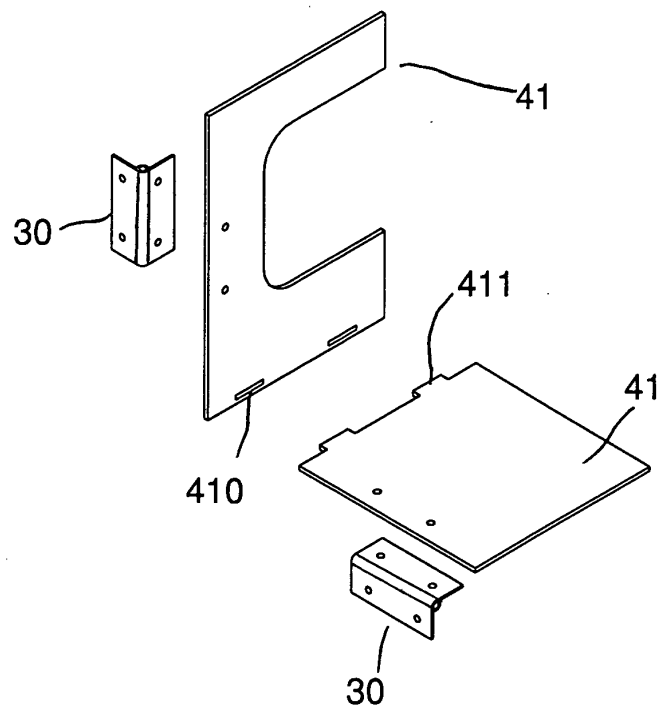
第二圖



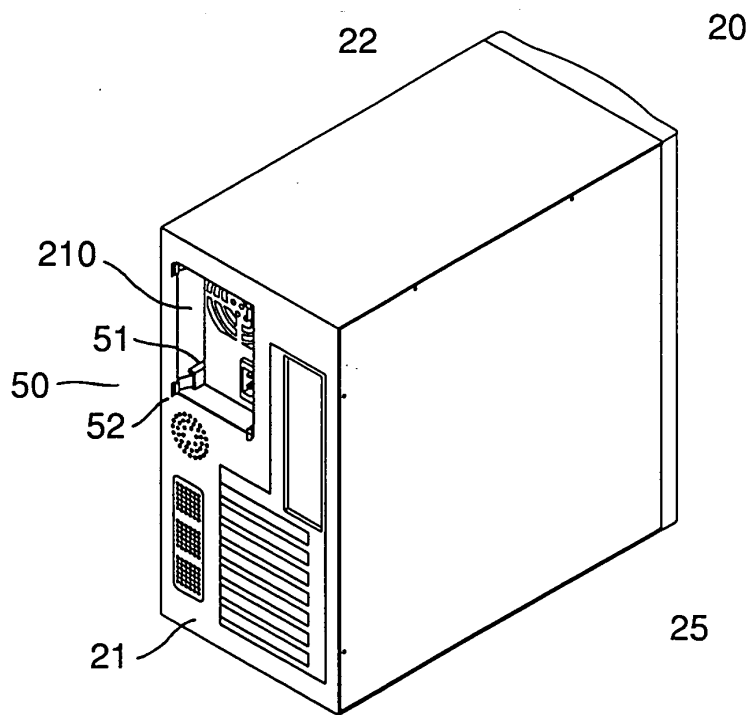
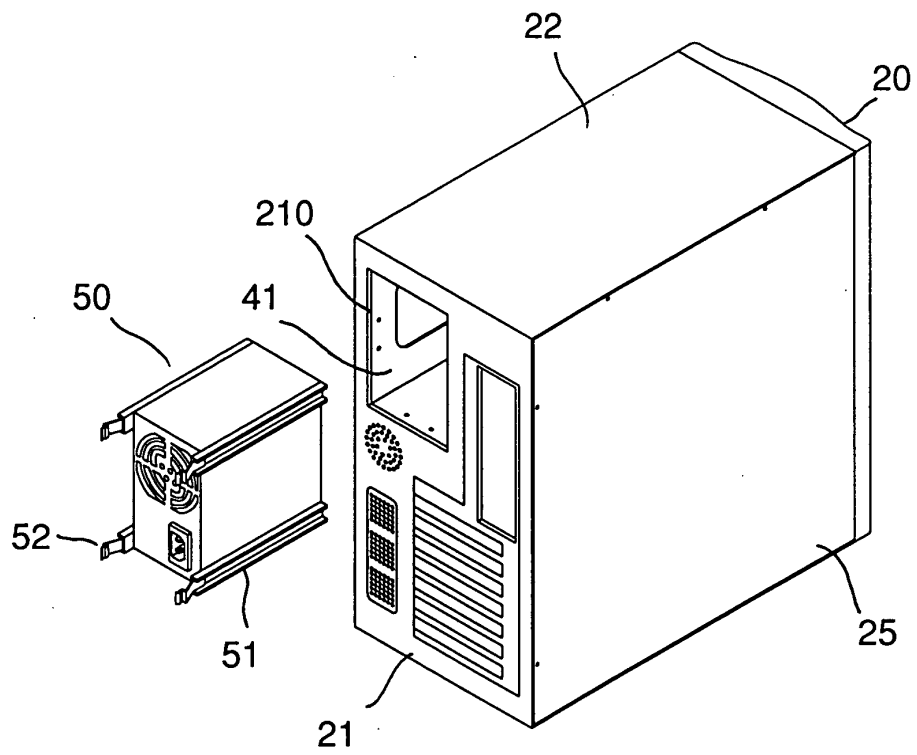
第三圖



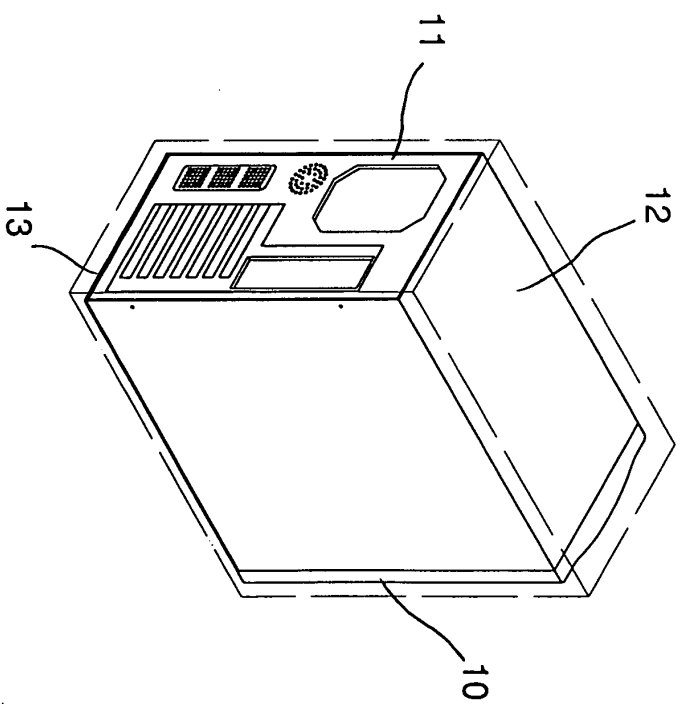
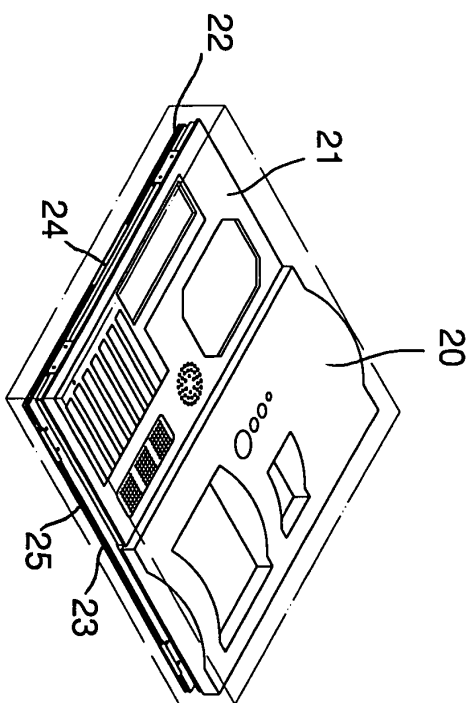
第四圖



第五圖



第六圖



第七圖